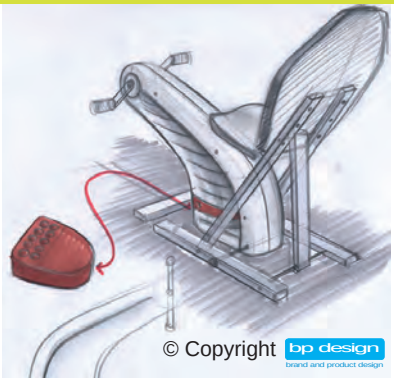
CURIEUZ'ENERGIES

DOSSIER DE PRÉSENTATION

Octobre 2012



Acteurs & Partenaires

Curieux Voyageurs, festival de films - 22, 23 et 24 mars 2013

École nationale supérieure des mines de Saint-Étienne

École nationale d'ingénieurs de Saint-Étienne

Association Héliose - Espace Info Énergie de la Loire

Collectif Designers+

Agence BP Design

Laboratoire de physiologie de l'exercice

Bernard et Bonnefond

SOMMAIRE

En bref…	p. 3
A l'origine	p. 4
Présentation du projet	p. 5
Les axes fondateurs du projet	p. 6
Développements	p. 7
Acteurs et partenaires	p. 9

EN BREF...

C'est lors de l'édition 2012 du Festival Curieux Voyageurs, que des étudiants de l'École nationale supérieure des mines de Saint-Étienne ont l'idée originale de faire pédaler le public afin de produire l'énergie nécessaire à la projection des films.

L'opération pédalage connait un vif succès et les initiateurs du projet souhaitent reconduire cette expérience lors du prochain festival avec un système encore plus performant.

L'objectif est de concevoir un outil qui puisse être réutilisé après le festival pour des actions d'animation et de sensibilisation aux énergies renouvelables.

A l'origine...

Le festival de films Curieux Voyageurs existe depuis plus de 30 ans à Saint-Etienne.

Durant trois jours, le festival propose des films, des rencontres, des conférences, des animations et des spectacles autour du thème du **voyage** avec pour objectif de donner à voir le monde, ceux qui y vivent, partager les expériences et aider à tisser des liens.

En 2009, **l'École des Mines de Saint-Étienne** devient partenaire du festival, en participant à l'organisation, l'animation et en accueillant une partie du festival dans les locaux de l'École situés à l'Espace Fauriel.

En 2012, des élèves de 1ère année du cursus Ingénieur Civil des Mines proposent un **système d'éco-projection**. En reliant quatre vélos entre eux, l'idée est de produire assez d'électricité pour alimenter les vidéoprojecteurs pendant les deux jours du festival.

Plusieurs équipes cyclistes, composées de membres d'associations, de représentants de médias et de collectivités locales se relaient afin de produire l'énergie nécessaire au bon fonctionnement des vidéoprojecteurs.

L'opération connait un véritable succès auprès du public. C'est l'occasion, notamment d'interroger les spectateurs sur la production d'énergie et son utilisation.

Curieux Voyageurs festival de films

En 2012, le festival Curieux voyageurs, c'est **42 projections de films**, **des expositions photo, un salon de livre de voyage, 10 000 visiteurs.**

À travers sa programmation, le festival souhaite mettre en avant une conception du voyage respectueuse de l'environnement et des hommes « une autre manière de voyager ». L'équipe du festival s'applique à transmettre ces valeurs environnementales à travers l'organisation, en mettant en pratique les principes de l'éco-responsabilité (politique active du tri des déchets, circuit court pour l'alimentation, valorisation de l'éco-mobilité...).

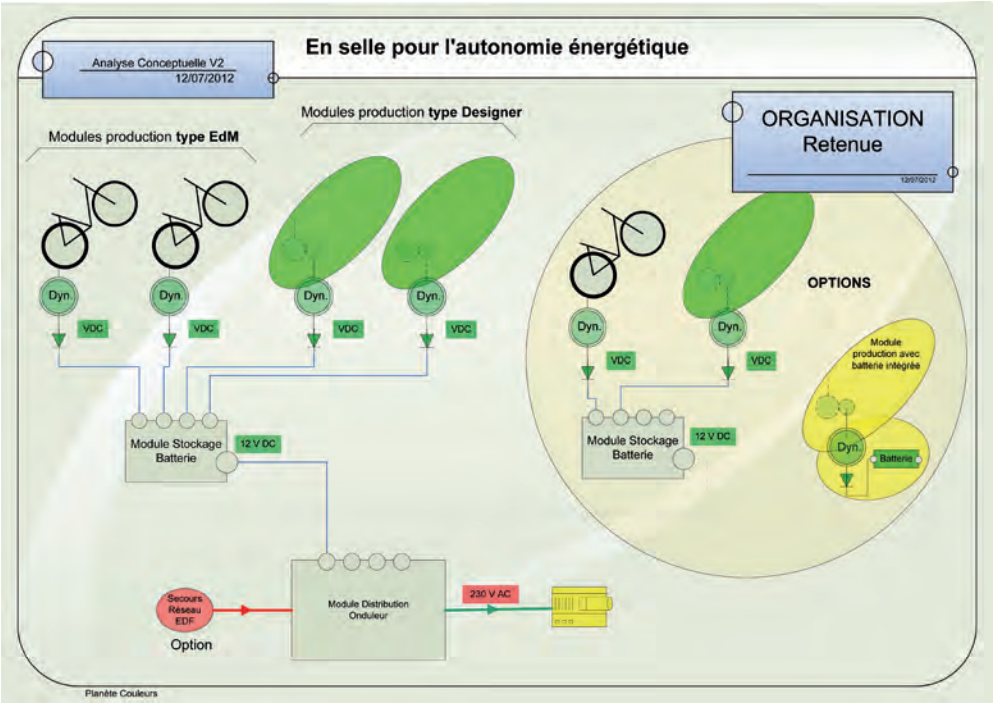
Le projet Curieuz'énergies est en marche...

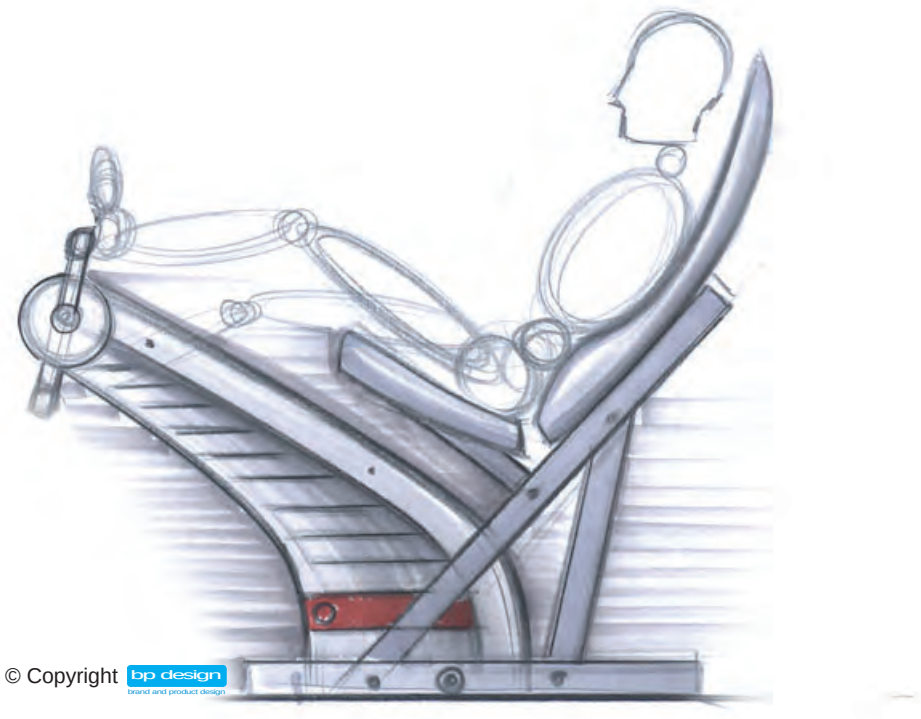
L'équipe du festival et les élèves de l'École des Mines ont souhaité poursuivre cette initiative et développer un dispositif de production d'électricité verte à partir de l'énergie musculaire pour la prochaine édition du festival, les 22, 23 et 24 mars 2013.

L'association Héliose s'est associée au projet afin d'apporter ses compétences dans le domaine de la sensibilisation du grand public sur la maitrise de l'énergie.

L'agence BP Design installée à Saint-Étienne, travaille sur la conception même du projet afin de lui donner une nouvelle dimension.

Présentation du projet





Présentation du projet réalisé par BP Design - Pré-étude

Objectifs du projet :

Créer un dispositif de transformation d'énergie musculaire en électricité qui permette à court ou à moyen terme aux projections du festival d'être autonomes en énergie

Et qui soit :

Adapté à n'importe quel événement (contrainte d'espace, de maniabilité, d'acoustique)

Adapté à n'importe quel besoin énergétique (flexibilité dans la puissance de la production)

Adapté à n'importe quelle typologie de public (sportifs, non sportifs, handicapés)

Esthétique

Ergnonomique

Pédagogique

Les axes fondateurs du projet

Proposer un événement original et autonome en énergie

Une des particularités du projet est de créer un nouveau concept d'événement autonome en énergie. L'idée est de faire participer le public et le faire pédaler pour produire l'énergie nécessaire à la projection des films. Le public devient acteur et spectateur à la fois.

Sensibiliser le grand public sur les questions d'énergie

Le projet « Curieuz'Energies » se propose d'amener les questions et les défis d'aujourd'hui relatifs au climat. Il doit faire prendre conscience de la valeur de l'électricité en la matérialisant par l'effort physique et en l'accompagnant d'une communication adaptée sur les comportements économes en énergie. Il doit questionner sur les problématiques énergétiques.
Quelle production d'énergie ? Quelle consommation ?

Le projet se veut également ludique et attractif, il doit donner envie :
Envie d'agir à son échelle en tant que citoyen «chacun peut produire son énergie, c'est l'affaire de tous».
Mais aussi envie d'agir collectivement « à plusieurs nous trouvons des solutions alternatives à une énergie polluante, sans effort et en y prenant du plaisir».

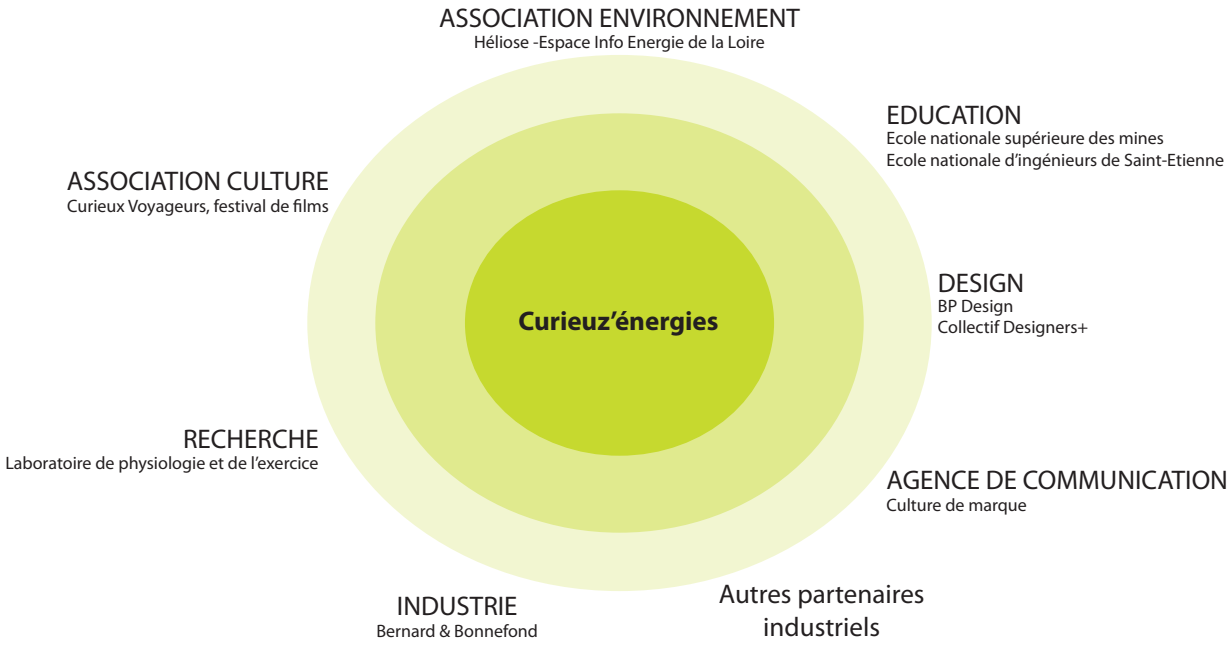
L'association Héliose, spécalisée dans la sensibilisation, l'information et le conseil du grand public sur la maîtrise de l'énergie apporte son regard et ses connaissances dans le domaine.

Un projet au design créatif

Le projet aborde la notion de nouveau mode de vie et de rapport différent avec nos ressources énergétiques, les usages de cette machine doivent être donc repensés, son image et sa perception auprès du grand public retravaillés. Le design permet de répondre à la fois aux questions d'innovation et d'esthétique. Il apparaît essentiel dans le développement du projet.
L'agence BP Design a été associée au projet pour réfléchir et proposer un système à la fois performant, esthétique et ergonomique.

Un projet collectif

Curieuz'énergies est un projet qui réunit des acteurs de domaines différents, associations, étudiants, enseignants, professionnels du design, industriels, chercheurs... Le travail est collectif et collaboratif, il s'enrichit des connaissances et compétences de chacun. Il présente l'intérêt majeur d'associer les capacités de création et d'obtenir ce qu'il y a de mieux avec les ressources des partenaires.
Il est également local, ancré sur son territoire avec ses spécificités : le design, l'industrie, son environnement culturel et associatif.



Les acteurs et partenaires du projet

Développements

Ce dispositif, une fois créé et testé sur le festival du film Curieux Voyageurs, continuera sa vie de centrale électrique verte.

A ce jour, cinq projets d'utilisation ont été identifiés :
- sensibilisation grand public par l'association Héliose
- spectacle Small is beautiful par la compagnie Aruspice Circus
- valorisation des réalisations collectives du territoire à l'extérieur (salon du tourisme, forum d'entreprenariats, événements divers...)
- festivals du territoire et d'ailleurs
- approvisionnement en électricité pour une yourte en autonomie énergétique en Haute-Loire.

Et pourquoi pas une fabrication industrielle à plus grande échelle !

Budget prévisionnel au 29/10/12

TOTAL CHARGES	48300	TOTAL PRODUITS	48300
Total Communication	**2900**	**Total Co-financement**	**24300**
Attaché de presse	1500		
Impressions	1500		
Distribution	500		
Graphiste	900		
Total Fabrication 5 modules	**17500**		
Coques en bois issu de réemploi	7500		
Partie électrique	2500		
Sièges	2500		
Accessoires	2500		
Assemblage	2500		
Total Design	**3900**		
Valorisation apports	**24000**	**Valorisation apports**	**24000**
Curieux Voyageurs -festival de films	7000		7000
Héliose	5000		5000
ENSMSE	7000		7000
ENISE	1500		1500
Collectif Designer+	450		450
Bernard et Bonnefond	300		300
La Rotonde	500		500
BP Design	2000		2000
Laboratoire de physiologie de l'Exercice	250		250

Les acteurs du projet

Bp Design

L'agence BP Design met à disposition des TPE, PME-PMI son expérience dans le domaine industriel. Elle suit le projet de sa conception à sa réalisation et assure au client un accompagnement à chaque étape, de la recherche jusqu'à la fabrication.
Le message transmis est de faire comprendre que l'investissement dans le design industriel est fondamental afin de vaincre la concurrence. En effet, BP Design a comme principal objectif de concevoir des produits ayant un impact esthétique, fonctionnel et respectueux des exigences du client et de l'environnement. Le rapport à la faisabilité et au coût de la conception est un atout majeur dans sa démarche, alliant confiance et savoir-faire.
BP Design travaille également sur différents projets de Design pour Tous et en particulier pour venir en aide aux personnes à mobilité réduite.

École Nationale Supérieure des Mines de Saint-Étienne

Rattachée à l'Institut Mines-Télécom sous tutelle du ministère de l'Économie, des Finances et de l'Emploi (secrétariat d'État à l'industrie), l'ENSM-SE figure parmi les plus prestigieuses écoles d'ingénieurs de France, dans le peloton de tête des écoles d'ingénieurs généralistes.
Dédiée à la formation d'ingénieurs de haut niveau et à la recherche orientée industrie, sa mission est d'accompagner le développement de ses étudiants et des entreprises au travers d'une large gamme de cursus et de domaines de recherche. Elle évolue dans un contexte international très développé et participe à de nombreux échanges et partenariats universitaires et industriels sur les différents continents.

École Nationale d'Ingénieurs de Saint-Étienne

(ENISE) est une école publique française de formation d'ingénieurs faisant partie du groupe ENI. Elle propose une formation en cinq ans après le baccalauréat dans les domaines du génie civil, du génie mécanique et du génie sensoriel.

Héliose

Héliose est une association, loi 1901, reconnue d'intérêt général dont l'objectif est d'accompagner les Ligériens afin de les aider à réduire leur impact sur l'environnement. Elle apporte son expertise dans le domaine des économies d'énergie, des énergies renouvelables, de l'éco-consommation et d e l'éco-mobilité.
Pour cela, elle :
-Sensibilise aux enjeux du développement durable
-Anime l'Espace Info Énergie de la Loire et offre une information personnalisée et gratuite, un conseil objectif et indépendant
-Accompagne les porteurs de projet
-Propose des formations aux différents publics
Elle agit en partenariat avec les collectivités et en lien avec les acteurs locaux tels que les professionnels du bâtiment et de l'énergie, les agriculteurs, les professionnels du tourisme ou encore les porteurs d'initiatives privés (SCI, associations).
Héliose est financée par l'ADEME, le Conseil Régional, le Conseil général de la Loire et les collectivités locales

Laboratoire de Physiologie de l'Exercice

Notre équipe regroupe des chercheurs de disciplines hospitalières et universitaires dans les domaines scientifiques et médicaux (STAPS, Physiologie, Biochimie, Médecine Physique et Réadaptation, Orthopédie et Traumatologie). Elle porte une collaboration entre l'Université de Saint-Étienne (établissement principal) et l'Université de Savoie (établissement secondaire).

SMALL Is BEAUTIFUL

Small is beautiful sera une sorte camping-performance dans l'espace public, une forme de Happening Éco citoyen qui met en scène la vie d'un clown vagabond BUNO. Buno, installe son campement de gitan des temps modernes dans votre ville. Mini éolienne, panneaux solaires, radio sur dynamo, café réchauffé au méthane fécal, sans parole mais avec humour, Buno prouve qu'un autre monde est possible...

Bernard et Bonnefond

Les ateliers BERNARD et BONNEFOND ont été créés en 1925.
L'entreprise s'est spécialisée depuis plus de 30 ans dans le domaine électrotechnique pour mieux servir ses clients en France comme à l'étranger. Les ateliers Bernard et Bonnefond sont installés à Terrenoire - Saint-Étienne.

Contacts

Curieux Voyageurs, festival de films
Christian GOUBIER, président - c.goubier@gmail.com
Laure DIEULOUARD, chargée de mission – 06 33 91 37 57 - ldieulouard@free.fr

École nationale supérieure des mines de Saint-Étienne
Ségolène COURANT, chargée de projet Élèves – 04 77 49 97 23 – courant@emse.fr
Joël MONNATTE, responsable atelier mécanique / SMS – 04 77 42 00 73 – monnatte@emse.fr
Loïc FAVERGEON, enseignant-chercheur / SPIN – 04 77 42 02 93 – favergeon@emse.fr
Sandrine BERGER-DOUCE, enseignant chercheur / Fayol – 04 77 42 01 55 – bergerdouce@emse.fr
Natacha GONDRAN, enseignant chercheur / Fayol – 04 77 42 01 75 – gondran@emse.fr
Jenny FAUCHEU, enseignant-chercheur / SMS – 04 77 49 97 68 – faucheu@emse.fr

École nationale d'ingénieurs de Saint-Étienne
Jean-Louis Lachaux, enseignant en génie électrique - 06 31 68 67 02 - jl.lachaux@sfr.fr

Association Héliose
Raphaël JACQUIN, directeur - 04 77 31 61 16 – r.jacquin@heliose42.org
Marjorie FARCE, chargée de communication - 04 77 31 61 16 - m.farce@heliose42.or

Collectif Designers+
Catherine BUISSON, coordinatrice réseau - 06 43 97 82 43 - cbuisson@collectif-designersplus.fr

BP Design
(adhérant au Collectif Designers+)
Audrey BOBA, Project Manager - 06 98 54 88 11 – audrey.boba@bpdesign.it
Anselmo PANUNZIO, Designer - 06 65 41 58 69 - anselmo.panunzio@bpdesign.it